

Plano de aula Oficina:

Ensinando as horas de forma Plugada e Desplugada.

BNCC: [EF03CO03], [EF15CO02], [EF15CO08], [EF03MA22], [EF03MA23], [EF01MA16], [EF02MA19], [EF04MA22], [EF05MA19]

Tema da Aula: Ensinando as Horas de forma Plugada e Desplugada.

Duração: 50 minutos

Objetivo Geral: Desenvolver a compreensão da leitura das horas em relógios analógicos e digitais por meio de atividades plugadas e desplugadas, estimulando o Pensamento Computacional e o uso de Tecnologias Digitais.

Objetivos Específicos:

- Aplicar a estratégia de decompor o relógio e seus componentes (horas, minutos, ponteiros).
- Construir algoritmos simples para marcar, identificar e registrar horários.
- Reconhecer e utilizar artefatos digitais para resolução de problemas envolvendo medidas de tempo.
- Ler e registrar horários em relógios analógicos e digitais.
- Resolver problemas envolvendo duração de atividades e comparação de horários.
- Participar de atividades colaborativas, lúdicas e interativas combinando lógica e criatividade.

Materiais Necessários:

- Bambolês
- Relógio gigante em papel
- Fichas plastificadas com horários (análogicos e digitais)
- Relógios de papel com ponteiros e colchetes
- Computadores ou tablets com acesso à internet
- Projetor (opcional)
- Plataforma digital e jogos Wordwall ("Que horas são?")

Desenvolvimento da Aula:

1. Acolhida e Apresentação (5 minutos):

- Inicie a aula com uma breve dinâmica em grupo. Peça para cada aluno expressar como se sente naquele dia usando um som ou uma frase relacionada ao tempo (ex: "Estou rápido como um raio!", "Estou calmo como um pôr do sol"). Explique que o tempo e as horas são importantes em nosso dia a dia, assim como nossa rotina.



2. Introdução ao Tema (5 minutos):

- Explique aos alunos a importância de saber as horas em nosso cotidiano. Pergunte: "Por que precisamos saber as horas? O que fazemos em diferentes horários do dia?". Anote as respostas no quadro.
- Introduza brevemente o conceito de Pensamento Computacional e seus pilares: decomposição (dividir o relógio em partes menores), padrões (identificar os padrões de movimento dos ponteiros), abstração (focar nas informações relevantes, como os números e os ponteiros) e algoritmos (seguir passos para marcar e ler as horas).

3. Atividade Desplugada: Relógio Humano com Bambolês (15 minutos):

- Divida a turma em grupos.
- No chão, organize os bambolês em círculo, representando as horas do relógio.
- Peça aos alunos para se posicionarem dentro dos bambolês, representando as horas.
- Mostre fichas com horários diversos (ex: 3h00, 6h30, 9h15) e peça para os alunos se posicionarem corretamente para marcar a hora indicada.
- Discuta como eles identificaram os minutos e as horas e como seguiram um "algoritmo" para encontrar a posição correta.



4. Atividade Desplugada: Construção do Relógio Manipulável (10 minutos):

- Distribua os relógios de papel com ponteiros e colchete para cada aluno.
- Oriente-os a montar seus próprios relógios.
- Distribua fichas com diferentes horários (análogicos e digitais) e peça para ajustarem os ponteiros de seus relógios para marcar a hora indicada.
- Em seguida, peça para cada aluno mostrar seu relógio e validar a resposta coletivamente.

5. Atividade Plugada: Jogo Wordwall "Que horas são?" (10 minutos):

- Utilize computadores ou tablets para acessar o jogo "Que horas são?" na plataforma Wordwall.
- Nesse jogo, os alunos deverão observar relógios analógicos e escolher a alternativa digital correta, ou vice-versa.
- Explore as diferentes modalidades do jogo, como sequência inversa (leitura de digital para analógico) e perguntas conceituais ("O ponteiro grande marca minutos?").



6. Discussão e Conclusão (5 minutos):

- Promova uma discussão sobre as atividades realizadas.
- Pergunte aos alunos quais foram as maiores dificuldades e o que aprenderam de novo.
- Reforce a relação entre as horas no relógio analógico e digital.
- Conclua ressaltando a importância de saber as horas para organizar o tempo e realizar atividades diárias.

Avaliação:

A avaliação será contínua, diagnóstica e processual, considerando:

- Participação nas atividades plugadas e desplugadas.
- Capacidade de decompor o problema e explicar etapas.
- Precisão na leitura de horas.
- Utilização de tecnologias digitais de forma adequada e produtiva.
- Resolução de desafios envolvendo horários e duração.
- Cooperação e engajamento nas dinâmicas.

Utilize observação, registro, jogos, relógios manipuláveis, perguntas orais e o desempenho nos jogos digitais como instrumentos de avaliação.

Recursos Adicionais:

- Para alunos com dificuldades, utilize relógios com cores diferentes para identificar os ponteiros das horas e dos minutos.
- Crie jogos de correspondência entre horários analógicos e digitais em fichas.
- Utilize um relógio gigante para demonstrações e atividades coletivas.
- Explore outros jogos e atividades online sobre o tema.



Observações:

- Adapte as atividades ao nível de desenvolvimento dos alunos.
- Incentive a colaboração e a troca de conhecimentos entre os alunos.
- Explore a criatividade dos alunos na construção dos relógios manipuláveis.
- Utilize a plataforma Wordwall para criar jogos personalizados e adaptados às necessidades da turma.